

# Koetoiminta ja käytäntö

Liite 10.6.2002

59. vuosikerta

Numero 2

Sivu 2

## Arvokas ruis

Ruis on pohjoisen Euroopan erikoisvilja, jolla on vankka sija ruokakulttuureissa. Venäjä, Puola, Viro tai Suomi ilman hapanta ruisleipää eivät olisi entisellään. Saksassa viljellään noin kaksi kolmasosaa EU:n rukiista. Puolassa ruista tuotetaan suunnilleen saman verran kuin koko EU:ssa. Viime vuosina ruista on viljelty Suomessa 30 000-45 000 hehtaarin alalla, mikä on noin 2 % peltoalasta. Useimpina vuosina tuotanto ei ole vastannut myllyjen ostamaa määrää, vajaata 90 miljoonaa kiloa. Tuotetun määrän lisäksi myös rukiin laatu on vaihdellut paljon. Niinpä viime vuosina 20-80 % teollisuuden käyttämästä rukiista on jouduttu tuomaan ulkomailta.

Ruis käytetään pääasiassa leivän valmistukseen. Se on ravitsemuksellisesti merkittävä tuote. Aikuisen tulisikin saada ravintokuitua 25-35 grammaa päivässä, mutta naisilla määrä jää keskimäärin 18 grammaan ja miehillä 23 grammaan päivässä. Ruisleivästä on peräisin 36 % naisten syömästä kuidusta ja miehillä määrä on 45 %. Ravitsemuksellisessa mielessä nykyinen rukiin kulutus, viljana mitattuna 17 kiloa henkilöä kohti, saisi nousta. Ruista kulutettiin 1950-luvun alussa 50 kiloa henkilöä kohden.

Puoli vuosisataa sitten viljat tuottivat vain runsaan tonnin hehtaarilta. Lannoituksen, muun viljelytekniikan ja jalostuksen ansiosta 1970-luvun alussa päästiin jo selvästi yli kahden tonnin satoihin. Nykyisin viljat tuottavat satoa noin 3 500 kiloa hehtaarilta. Ruis tekee kuitenkin poikkeuksen. Sen keskisato on vain noin 2 500 kiloa hehtaarilta, eikä se juuri näytä kasvavan.

Suomen elintarviketaloudelle ruis on strateginen tuote. Kansallinen viljastrategiaprojekti (1997-2000) teki osaohjelman myös rukiin tuotannolle ja jalostukselle. Sen perusteella ruisketjun vahvuuksia ovat muun muassa vankat suomalaiset perinteet, terveysominaisuudet ja vahva tutkimus. Heikkouksia ovat puolestaan pienet sadot ja niistä johtuva alkutuotannon heikko kilpailukyky, viljelyn satunnaisuus ja rajoittunut tuotevalikoima. Mahdollisuuksia tarjoavat rukiin satojen suureneminen, kulutuksen ja viennin lisääminen, lisäarvotuotteiden kehittäminen sekä luomutuotanto. Uhkia ovat esimerkiksi tuotannon määrän ja laadun vaihtelut sekä EU:n ylituotanto ja itälaajeneminen. Tutkimuksella on keskeinen sija Suomen ruisstrategiassa. Tutkimuksen painopisteet ovat jalostuksessa, viljelytekniikan kehittämisessä sekä terveysvaikutusten selvittämisessä ja näiden ominaisuuksien hyödyntämisessä tuotekehittelyssä ja markkinoinnissa. Tässä liitteessä esiteltävät tutkimukset antavat hyvää tukea ruissektorin kehittämiselle. Tulosten

mukaan rukiin aikainen kylvö lisää kasvintuhoojien aiheuttamia ongelmia. Kahukärpänen, lumihome ja saunakukka ovat tuhoojista tärkeimmät. Kahukärpäsen esiintymistä syysviljan oraissa voi helposti tarkkailla kelta-ansojen avulla. Rukiin talvehtiminen varmentuu syksyn kasvinsuojelukäsittelyjen avulla. Osa lajikkeista hyötyy eniten kylvösiemenen peittäuksesta, osa taas lumihomeen torjuntaruiskutuksesta. Torajyvän torjunta perustuu talvenkestävään lajikkeeseen, sertifioidun siemenen käyttöön ja oikeaan viljelytekniikkaan.

Hybridilajikkeet tehostavat rukiin tuotantoa. Uusien lajikkeiden jalostuksessa pyritään parantamaan sadon määrää, laatua ja viljelyominaisuuksia. Uudet lajikkeet sopivat hyvin leivontaan, mutta sakoluvut voivat kuivina kesinä olla liian korkeita. Rukiin arvoa kivennäis- ja hivenaineiden lähteenä lisää sen runsas käyttö täysjyvätuotteina, jolloin kaikki jyvän kuoriosan tärkeät mineraalit tulevat tuotteeseen mukaan.

*Ilkka P. Laurila tutkimusjohtaja, MTT  
ilkka.p.laurila@mtt.fi  
(03) 4188 2230*